DISSERTATION

N° 272.

SUR

LA CYSTOTOMIE BI-OBLIQUE,

SUIVIE DE QUELQUES PROPOSITIONS

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE;

Thèse présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 30 *août* 1831, *pour obtenir le grade de Docteur en médecine;*

PAR AUGUSTIN BOULLIÉ, de Migé,

Département de l'Yonne;

Ancien Élève des hôpitaux et hospices civils de Paris.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1831.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	BÉRARD.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD, *Examinateur.*
Pharmacie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirugicale	MARJOLIN, *Président.* / CLOQUET.
Pathologie medicale	DUMÉRIL, *Examinateur.* / ANDRAL, *Suppléant.*
Pathologie et thérapeutique générales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	LEROUX, *Examinateur.* / FOUQUIER. / ..... / CHOMEL.
Clinique chirurgicale	BOYER. / DUBOIS. / DUPUYTREN. / ROUX.
Clinique d'accouchemens	.....

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Baudelocque.	Dubois.
Bayle.	Gerdy, *Examinateur.*
Blandin, *Examinateur.*	Guert.
Bouillaud.	Hatin.
Bouvier.	Lisfranc.
Briquet.	Martin Solon.
Brongniart.	Piorry.
Cottereau, *Suppléant.*	Rochoux.
Dance.	Sandras.
Devergie.	Trousseau.
Dufeld.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

AUX MÂNES

DE MON PÈRE.

Puisse ce faible hommage leur attester ma vive reconnaissance de ce qu'il a bien voulu favoriser mon instruction par tous les sacrifices possibles!

A LA MEILLEURE DES MÈRES.

Attachement inviolable.

A. BOULLIÉ.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/dissertationsurl0008vari_b7v1

PRÉFACE.

En exprimant dans sa thèse ses propres opinions sur ce qu'il a pu observer de plus remarquable dans la marche et le traitement de certaines maladies pendant le temps de ses études médicales, le candidat verrait ses idées sur une foule de matières devenir plus solides, plus justes par l'assentiment de ses juges, ou se simplifier, s'épurer par leur contradiction bienveillante.

C'est le but que je me suis proposé en faisant suivre ma dissertation sur la cystotomie bi-oblique de quelques propositions de médecine et de chirurgie. J'ai voulu, avant de quitter mes maîtres, soumettre à leur censure une partie de

mes opinions, afin d'entrer dans la pratique de l'art débarrassé de nombreuses erreurs, ou muni de précieux élémens de certitude.

DISSERTATION

SUR

LA CYSTOTOMIE BI-OBLIQUE (1),

SUIVIE DE QUELQUES PROPOSITIONS

DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

Depuis trente années la chirurgie a fait de grands progrès. En jetant un coup-d'œil sur toutes les divisions qui se rattachent à cette branche de l'art de guérir, on trouve dans chacune d'elles une foule de découvertes ingénieuses et de perfectionnemens précieux, qui ont contribué d'une manière éclatante au soulagement de l'humanité.

Si je voulais rappeler ici tous les heureux résultats des travaux et de l'observation de leurs savans auteurs, je ferais un volume; mais je me bornerai à retracer aussi succinctement que possible ce qui a rapport à la cystotomie en général.

(1) J'emploie le mot *cystotomie*, parce qu'il exprime nettement la nature de l'opération; il est composé de κυστις, *vessie*, et de τεμνειν, *couper*; il est donc préférable au mot *lithotomie*, qui veut dire *couper la pierre*, et à celui de *taille*, qui est insignifiant.

C'est dans un ouvrage connu sous le nom de Serment d'*Hippocrate*, attribué à ce grand homme, que l'on trouve les premières notions sur l'extraction des calculs de la vessie par une incision. La cystotomie fut d'abord pratiquée par des gens remplis d'ignorance; aussi les rares succès qu'ils obtinrent furent cause que l'on exigea des vrais médecins le serment de ne jamais faire cette opération.

Plusieurs méthodes ou procédés ont été imaginés et employés pour son exécution. La plus ancienne de toutes est la méthode de *Celse* ou *petit appareil*, parce qu'il ne faut que deux instrumens et deux aides pour la pratiquer : elle consiste à inciser transversalement et en forme de croissant sur la pierre, que l'on fait saillir vers les tégumens vis-à-vis le col, en introduisant deux doigts dans le rectum. Vient ensuite le grand appareil, ainsi appelé parce qu'il faut plus d'instrumens que pour le précédent. Il fut découvert en 1523 par *Joannes de Romanis*, et décrit par *Sanctus Marianus* quelques années plus tard. Dans cette méthode, on incise sur une ligne parallèle au raphé, depuis la racine des bourses jusqu'à un travers de doigt de l'anus, on pénètre dans la vessie par le col. En 1560, *Franco* proposa d'arriver dans ce réservoir de l'urine en l'attaquant au-dessus des pubis; pour cela il incisait sur la ligne blanche tout à fait en bas. Cette méthode porte le nom de *haut appareil*, par rapport aux autres qui s'exécutent au-dessous des pubis. Plus tard, en 1697, un moine, frère *Jacques de Beaulieu*, inventa la taille latéralisée, qui consiste à faire du côté gauche du périnée une incision oblique qui s'étend depuis le raphé à douze lignes au-devant du rectum jusqu'aux ischions. Ce procédé, qui est encore en vigueur aujourd'hui, a été perfectionné par beaucoup de chirurgiens, tels que *Raw*, *Cheselden*, *Ledran*, *Moreau*, *Lecat*, *Hankinis*, etc., etc.

A peu près vers la même époque, en 1727, *Foubert* imagina l'appareil latéral, par lequel on arrive dans la vessie sans toucher au canal de l'urètre, ni à son col, mais par une section du corps de l'organe, semblable à celle que l'on pratique sur les tégumens extérieurs dans la taille latéralisée. Arrive ensuite la méthode bi-latérale, imaginée par

MM. *Chaussier* et *Ribes*, et décrite en 1805 par M. *Morland* dans sa thèse inaugurale. Jusqu'en 1824, ce procédé fut presque oublié; mais à cette époque, M. *Dupuytren* lui donna un nouveau lustre en publiant les succès qu'il avait obtenus par ce procédé, auquel il avait ajouté d'heureuses perfections.

En 1816, M. *Sanson* imagina la taille recto-vésicale, par laquelle on pénètre dans la vessie en incisant d'abord le rectum. Ce procédé, peu répandu en France, acquit une grande célébrité en Italie entre les mains de *Vacca*.

M. *Dupuytren*, à la même époque, voulant éviter d'ouvrir le rectum, proposa la taille dite *médiane périnéale*. Dans ce dernier procédé on incisait la prostate et le col, soit en bas, soit en haut, ou en bas et un peu en dehors. En 1825, M. *Senn*, dans sa belle thèse sur la cystotomie, a signalé la taille bi-oblique. Deux années plus tard M. *Vidal* a décrit aussi dans sa thèse, en 1827, un procédé par lequel on arrive à la vessie en faisant à la prostate quatre divisions à l'aide d'un cystotome à quatre lames, ou simplement avec un bistouri boutonné. Enfin, en 1829, M. *Dupuytren* pratiqua le premier la cystotomie bi-oblique, sur laquelle je vais donner quelques détails. Peu de temps après, M. *Blandin* adopta ce procédé, et le pratiqua avec un brillant succès à l'hôpital Beaujon, chez deux calculeux qui guérirent sans accident et en peu de temps. D'après cette courte analyse, on peut juger des progrès d'une opération aussi importante; mais la modification heureuse que M. *Charrière*, habile fabricant d'instrumens, a fait subir au cystotome double, a augmenté de beaucoup les avantages de la cystotomie bi-oblique.

Description du cystotome de M. CHARRIÈRE *et de ses tenettes.*

Comme tous les cystotomes doubles du même auteur, celui-ci s'ouvre par l'action d'une seule bascule qui, placée au-dessus du manche, porte à sa face inférieure une fourche d'acier dont les deux branches arrondies s'écartent en V. Chacune de ces branches s'engage

dans un trou pratiqué à l'extrémité du talon des lames, et ne peut s'abaisser ou s'élever sans écarter ou rapprocher les lames elles-mêmes. Pour produire le mouvement oblique, il a fallu leur donner une inclinaison convenable, et voici comment on y est parvenu. Chaque lame dans sa totalité est divisée en deux parties de longueur inégale, formant entre elles un angle très-ouvert : cet angle est le point d'articulation de la lame avec le corps de l'instrument. Les deux petites mortaises qui recouvrent la partie correspondante de chaque lame sont dirigées obliquement de haut en bas et de dedans en dehors, de telle sorte que les lames, en s'écartant de la gaîne destinée à les renfermer, suivent une ligne oblique et divisent les parties en décrivant une courbe.

Du reste, on gradue l'écartement des lames au moyen d'un mécanisme très-simple et fort ingénieux, qui consiste dans un petit curseur en acier, retenu par un bouton à vis, et logé dans une fente qui se trouve sur la tige de la bascule. En faisant glisser dans la rainure de la bascule ce curseur, on agrandit ou on diminue le degré d'écartement des lames avec une facilité et une précision extrêmes.

Les tenettes diffèrent des anciennes en ce que le point où les branches s'articulent est rendu mobile sans nuire à la solidité. Ce mode d'articulation conserve les cuillers parallèles, lors même que le calcul qu'elles ont saisi est très-volumineux; d'où résulte une extrême facilité pour son extraction. Avec les anciennes tenettes, lorsque la pierre était chargée, l'écartement de l'extrémité des cuillers était si considérable, qu'il était souvent impossible de les retirer de la vessie sans de grands efforts et des déchirures des parties.

Anatomie chirurgicale du périnée.

Le périnée chez l'homme comprend l'espace qui se trouve limité en haut et en avant par la symphyse des pubis, en bas et en arrière par l'anus; sa forme est celle d'un triangle isocèle, dont la base serait une ligne horizontale menée d'une tubérosité de l'ischion à l'au-

tre tubérosité du même os; le sommet, la symphyse pubienne; et les côtés, les branches descendantes des pubis et ascendantes des ischions.

En procédant à l'examen des différens tissus qui entrent dans sa composition, on trouve à l'extérieur la peau qui, chez les adultes, est plus ou moins garnie de poils et semble formée de deux parties qui viennent se réunir et constituer une ligne saillante appelée *raphé*. Cette peau est très-élastique; elle cède avec la plus grande facilité sous l'action des instrumens tranchans, et on ne parvient à la diviser exactement qu'après l'avoir fixée avec beaucoup de soin. Sous la peau, existe une couche de tissu cellulaire dépourvu de graisse, très-lâche, très-extensible, qui en favorise les déplacemens; puis, immédiatement au-dessous, on rencontre un tissu cellulo-fibreux qui se continue en haut avec le dartos, sur les côtés avec l'aponévrose de la partie interne des cuisses, et en arrière se termine autour du rectum; c'est l'aponévrose superficielle du périnée. Au-dessous, on rencontre sur la ligne médiane la couche musculaire formée en bas et en arrière par le sphincter externe, dont les fibres antérieures viennent se fixer sur cette aponévrose superficielle; puis les muscles bulbo-caverneux, qui recouvrent le bulbe de l'urètre, situé à huit ou dix lignes de l'anus, l'embrassent par leur partie supérieure, se divisent en avant pour se porter en dehors sur les corps caverneux. Un peu plus profondément, à la réunion des bulbo-caverneux avec le sphincter, on trouve les muscles transverses du périnée, s'étendant sous forme de bandelettes charnues des tubérosités ischiatiques à la ligne médiane, où ils se confondent avec les bulbo-caverneux et le sphincter externe Sur les côtés du périnée, on trouve encore deux autres muscles qui partent des tubérosités des ischions et vont se terminer sur les corps caverneux; ce sont les ischio-caverneux ou constricteurs.

Des bords internes des branches descendantes des pubis et ascendantes des ischions se détache l'aponévrose moyenne, qui se fixe en avant au pourtour de la symphyse des pubis, embrasse la portion membraneuse de l'urètre qui la traverse, et va se terminer en arrière sur la prostate, à laquelle elle fournit une enveloppe immédiate. C'est

dans un repli de cette aponévrose, entre les muscles ischio-caverneux et les branches descendantes des pubis et ascendantes des ischions, que se trouve logée l'artère honteuse interne, qui fournit la transverse du périnée vers le point d'attache de ce muscle à la branche ascendante de l'isèhion ; puis les branches superficielles du périnée. Les nerfs suivent le même trajet que les artères et leur sont accolés. Entre les muscles bulbo-caverneux et ischio-caverneux existe un espace triangulaire, étroit en avant, mais plus large en arrière, qui est rempli par du tissu cellulaire graisseux abondant. Cet intervalle se prolonge en arrière jusqu'à l'aponévrose supérieure et le releveur de l'anus sur les côtés de la prostate et du rectum, n'étant interrompu dans son trajet que par le muscle transverse du périnée. En arrière, sous le sphincter externe, se trouve aussi l'artère hémorrhoïdale externe et inférieure, qui remonte sur la face supérieure du rectum.

Au-dessus de ces deux plans constitués par la couche musculaire et l'aponévrose moyenne, se trouvent la prostate, qui s'appuie sur la partie antérieure du rectum, puis le muscle releveur de l'anus, dont les fibres convergentes sont fortifiées par l'aponévrose profonde qui bouche l'extrémité pelvienne inférieure et se continue avec l'aponévrose du bassin. Sur ce plancher repose la vessie, sur les côtés de laquelle existent les vésicules séminales, distantes de six lignes de la prostate. Cette glande offre à son centre, dans le trajet du canal de l'urètre qui la parcourt, l'orifice des conduits éjaculateurs, situés sur les côtés et au-devant du *verumontanum*, qui se trouve sur la ligne médiane à l'origine du canal de l'urètre. Dans cet endroit, les conduits sont si rapprochés, qu'il est impossible de les séparer l'un de l'autre.

D'après cette description, on voit que le bulbe de l'urètre, la portion spongieuse de ce canal, le sphincter externe de l'anus et les muscles ischio-caverneux, bulbo-caverneux et les corps caverneux sont placés entre l'aponévrose superficielle et la moyenne ; que la portion membraneuse de l'urètre, la prostate, la région correspondante du rectum et le releveur de l'anus sont compris entre l'aponévrose moyenne

et la profonde ; enfin qu'au-dessus de celle-ci se trouvent le tissu cellulaire sous-péritonéal et les replis du péritoine autour de la vessie et du rectum. Cette disposition anatomique explique très-bien la gravité des épanchemens urineux, selon qu'ils ont lieu entre l'aponévrose superficielle et moyenne, ou entre la moyenne et la profonde, et quelquefois entre cette dernière et le péritoine.

Il est bon d'établir ici l'étendue des différens rayons de la prostate, relativement à son épaisseur chez l'adulte, afin de faire voir ceux qu'il faut préférer.

Quand on incise directement en bas sur un rayon perpendiculaire, si l'incision a plus de sept lignes, elle dépassera toujours les bornes de la base de la prostate ; quelquefois on pourrait s'exposer au même inconvénient en faisant un débridement qui aurait moitié moins d'étendue ; car par anomalie le canal de l'urètre peut traverser la prostate bien au-dessous de la partie moyenne, il peut même se trouver tout à fait au-dessous de la glande ; c'est ce qui a fait dire à quelques anatomistes que le lobe inférieur manquait.

Si on incise directement en haut, toujours sur le même rayon, on a bien moins d'étendue à parcourir, et quoique peut-être il ne soit pas exact de dire que la prostate manque tout à fait dans ce point, toujours est-il que ce rayon a très-peu d'étendue, quelquefois même il n'existe réellement pas. Cette anomalie se remarque surtout chez les enfans, mais chez eux c'est par défaut de développement.

L'incision transversale peut être portée bien plus loin que les deux précédentes, elle pourrait aller au-delà de huit lignes de chaque côté ; mais si l'on dépassait ce rayon, on s'exposerait à blesser l'artère honteuse interne.

Outre ces rayons principaux, il en existe quatre autres très-importans à considérer, que j'appellerai *rayons obliques*. Les deux supérieures ont de sept à huit lignes d'étendue ; on voit déjà que l'espace qu'ils parcourent séparément est plus grand que celui parcouru par le rayon vertical. Les deux obliques inférieurs sont très-étendus, ils occupent l'épaisseur de la base de la prostate entre le rayon inférieur

ou perpendiculaire et les deux horizontaux : ils ont chacun dix lignes de longueur. C'est sur l'un de ces rayons que porte l'incision interne dans la cystotomie latéralisée ordinaire, et sur tous les deux ensemble dans la cystotomie bi-oblique, telle que la pratiquent MM. *Dupuytren* et *Blandin*.

D'après ces détails, nous voyons que le diamètre vertical présente deux rayons, dont le supérieur a trois à quatre lignes, l'inférieur de six à huit lignes. Le diamètre horizontal nous offre aussi deux rayons qui sont égaux et ont chacun huit à dix lignes. Quant aux deux diamètres obliques, ils donnent chacun deux rayons, l'un supérieur, de sept à huit lignes, et l'autre inférieur, plus grand, qui a de dix à douze lignes. Cette circonstance tient à la forme de cette glande, qui ressemble à un cœur de carte dont la pointe serait tournée en haut.

En examinant la cystotomie prostatique, on voit que les incisions pratiquées à cette glande ont été dirigées dans tous les sens avec plus ou moins d'avantage, selon que ces incisions s'étendaient au-delà de cet organe et entamaient la vessie ou se bornaient à son col, et selon la direction ou le nombre de ces incisions.

L'expérience a prouvé à M. *Dupuytren* que l'incision bi-latérale était la plus avantageuse pour donner issue à un calcul volumineux. En effet, le débridement dans ce sens peut être fait dans une étendue de dix-huit à vingt lignes, et ce savant praticien, guidé par ses connaissances anatomiques, avait tâché d'augmenter l'étendue et l'avantage de l'incision en lui donnant une direction aussi oblique que possible de haut en bas et de dedans en dehors; mais ni la courbure de son cystotome, ni la dépression qu'il lui imprimait en bas en le retirant ne parvinrent à remplir le but qu'il se proposait. La construction de l'instrument exposait même à de graves accidens; car si on donnait aux branches du cystotome un écartement trop considérable, on courait risque de blesser l'artère honteuse interne. Aujourd'hui que la chirurgie possède un instrument dont on peut faire varier l'obliquité des lames à volonté, on pourra toujours, malgré le rapproche-

ment des ischions, éviter l'artère honteuse interne en diminuant l'obliquité des lames, et parer ainsi aux obstacles assez fréquens que présentent les caprices de la nature.

Le débridement opéré dans la direction des rayons obliques, au moyen du cystotome à deux branches obliques, procure une ouverture assez large pour donner issue à un calcul qui aurait vingt lignes de diamètre. La section des tissus n'est pas faite en ligne directe comme les rayons, les lames agissent de telle manière qu'elles décrivent un segment de cercle dont le rayon oblique serait la corde, ce qui donne à l'ouverture le plus d'étendue possible.

En 1808, M. *Marjolin*, après de nombreux essais sur les différens procédés de cystotomie, reconnut les avantages de l'incision curviligne, et en fit la proposition dans sa thèse.

La nature de la plaie, qui offre à peu près l'aspect d'une pyramide tronquée, dont le sommet est en haut et la base en bas, favorise la sortie du calcul en s'abaissant de dedans en dehors pendant les mouvemens de traction opérés sur la pierre à l'aide des tenettes. De plus, si l'incision que l'on a pratiquée à la prostate n'a pas dépassé les bornes de sa base, et si la section est bien nette, le tissu de la glande se gonfle, les bords de la plaie se rapprochent, et l'urine, ne trouvant point d'issue par cette plaie, reprend son cours par l'urètre.

Ce résultat se fait plus ou moins attendre, mais jamais il n'est long; rarement il arrive plus tard que le huitième ou dixième jour.

Les choses ne se passent pas aussi bien lorsque les incisions sont sinueuses, inégales; enfin quand elles sont le produit d'une déchirure, surtout quand de petites portions de la glande ont été déchirées, comme cela arrive lorsqu'on arrache avec violence un calcul hérissé d'aspérités.

C'est pour obtenir ces incisions égales et nettes que l'emploi du cystotome double à lames obliques est d'un usage indispensable. Si l'on se servait d'un bistouri droit boutonné et à manche fixe, on courrait les chances de ne pas obtenir les résultats que l'on désire, malgré l'assurance de la main et la dextérité de l'opérateur; on agit sur une

épaisseur trop considérable de tissus. Du reste, le meilleur éloge que l'on puisse faire du cystotome, c'est que cet instrument est adopté par nos premiers chirurgiens.

Indépendamment des préparations générales auxquelles on soumet ordinairement ceux qui sont sur le point de subir de grandes opérations, le chirurgien doit s'assurer si le canal de l'urètre est libre et dans l'état de santé naturelle. Il doit aussi l'habituer à l'usage des sondes, dont l'emploi peut devenir indispensable après l'opération ; et si la vessie, les reins sont malades, il remédiera aux accidens avant de rien entreprendre.

Enfin, quelques heures avant d'opérer, il ordonnera un lavement émollient pour vider le rectum, dans le but d'éloigner les parois de cet intestin du tranchant de l'instrument, et de reculer l'époque où, après l'opération, le malade sera sollicité à faire des efforts toujours pénibles et douloureux pour aller à la garde-robe.

Instrumens de la cystotomie bi-oblique.

Les instrumens nécessaires pour pratiquer la cystotomie bi-oblique sont : 1°. un cathéter qui présente une canelure profonde à bords mousses et renflés à sa partie moyenne, dans l'endroit de la plus grande courbure de l'instrument et dans la longueur de deux pouces. Il doit en outre être terminé par une extrémité olivaire sans cul-de-sac, afin que le cystotome se dégage facilement de sa rainure ; 2°. un bistouri droit à manche fixe, ou un scalpel à deux tranchans ; 3°. un bistouri boutonné, afin d'agrandir un des côtés de l'incision ou en faire une dans un autre sens, lorsqu'après l'introduction du doigt on s'est assuré que la pierre est trop volumineuse pour franchir la première ouverture ; 4°. un cystotome double à lames obliques ; 5°. un gorgeret conducteur ; 6°. des tenettes de différens volumes à articulation parallèle. On ajoute à ces instrumens du cérat, des éponges fines, de l'eau froide, de l'eau chaude, une seringue à injection, des pinces à ligature, des fils cirés, et la canule à chemise destinée au tamponnement de la plaie en cas d'hémorrhagie.

Le lit sur lequel on place le malade est ordinairement un peu plus haut qu'une table; il doit être solide, étroit, court, terminé par un dossier médiocrement élevé, et garni d'un matelas que recouvre un drap ou une alèze. On couche l'individu de manière que son corps soit légèrement soulevé supérieurement, et que les tubérosités ischiatiques dépassent un peu le rebord du matelas.

On lui fléchit les jambes sur les cuisses et les cuisses sur le bassin; puis chacune des mains du patient saisira le pied correspondant par son côté externe, de manière que le pouce appuie sur le dos du pied et les doigts sur la face plantaire. Dans cet état, on passe autour du poignet un long lacs de laine ou de fil replié en deux, et l'on s'en sert pour entourer et lier ensemble les membres réunis. Cinq aides sont nécessaires. Deux, placés sur les côtés, maintiendront écartés les membres supérieurs réunis aux inférieurs : pour y parvenir convenablement, ils appliqueront une main sur le dos du pied et non sous le talon, afin de ne pas lui fournir un point d'appui; puis avec l'avant-bras opposé, passé à la partie interne de la cuisse et de la jambe, ils appuieront le genou contre leur poitrine. Le troisième, placé derrière le patient, s'opposera, s'il est nécessaire, aux mouvemens de la partie supérieure du tronc.

Le quatrième, sur l'intelligence duquel le chirurgien doit compter, sera placé au côté gauche du malade et chargé de maintenir le cathéter; il relèvera aussi le scrotum, afin que l'opérateur puisse tendre librement les tégumens du périnée.

Enfin le cinquième aide sera chargé des instrumens, et les offrira au chirurgien dans l'ordre de leur emploi. Toutes ces formalités doivent être remplies avec modération et ménagement, afin de ne pas ajouter à la crainte qu'inspire au malade tous ces apprêts plus effrayans que douloureux, mais indispensables pour cette opération.

Avant de rien entreprendre, le chirurgien doit s'assurer de nouveau s'il existe un calcul dans la vessie. Lorsqu'après avoir introduit le cathéter il s'est convaincu de sa présence, pour affermir sa conviction, il le fera toucher à quelques-uns des assistans, et leur fera

entendre le son qui résulte de sa percussion. Sans cette précaution, on peut s'exposer à pratiquer une opération inutile, parce qu'on sera trompé par la nature des symptômes. Du reste, il est arrivé à des chirurgiens très-habiles, et dont on ne pouvait soupçonner la délicatesse du tact, de pratiquer la cystotomie sans que la vessie renfermât de pierre.

On doit aussi introduire le doigt indicateur dans le rectum, pendant que la sonde ou le cathéter sont dans la vessie. On explore avec ce doigt les dimensions de la prostate, et l'on s'assure autant que possible à quelle hauteur elle est traversée par l'urètre. Après cette exploration, qui est indispensable, on donne aux lames du cystotome l'écartement que l'on juge convenable pour permettre à la pierre de sortir.

Le malade situé et maintenu comme il vient d'être dit plus haut, on introduit le cathéter dans la vessie, on le confie à l'aide qui doit le tenir fixe et dans une direction parfaitement verticale. Alors le chirurgien, armé d'un bistouri droit ou d'un scalpel à double tranchant, fait au périnée, à cinq lignes au-devant de l'anus, une incision demi-circulaire qui commence à droite entre l'anus et l'ischion, et va se terminer à gauche au point correspondant. La convexité de cette incision regarde la symphyse des pubis, et la concavité est tournée vers l'anus. On divise de la sorte le tissu cellulaire sous-cutané, l'aponévrose superficielle, la pointe antérieure du sphincter externe de l'anus, les muscles bulbo-caverneux, transverses, l'apouévrose moyenne et le releveur de l'anus.

L'artère transverse est presque toujours épargnée dans cette forme d'incision. Arrivé dans ce point, la paroi inférieure du canal de l'urètre est mise à nu vers l'extrémité postérieure de la portion bulbeuse, et on l'incise longitudinalement dans l'étendue de quatre lignes à peu près. L'ongle du doigt indicateur gauche sert de guide au cystotome, qui, tenu de la main droite, le pouce appliqué en dessus, et les deux doigts suivans placés en dessous, est présenté à la rainure du cathéter, la convexité de sa courbure regardant l'anus. Le contact des

deux corps métalliques étant bien reconnu, le chirurgien saisit de la main gauche la plaque du cathéter, l'élève contre la symphyse des pubis, et en même temps glisse sur lui le cystotome jusque dans la vessie; alors il retire le cathéter et retourne le cystotome de manière que sa concavité, qui d'abord était dirigée en haut, regarde en bas vers l'anus. Ensuite tenant l'instrument à la manière ordinaire, il presse de la main droite sur la bascule, et le retire non pas horizontalement, mais en inclinant par gradation son manche en bas, jusqu'à ce que les lames soient entièrement sorties. Aussitôt après ce dernier temps de la section des parties molles, il introduit le doigt indicateur gauche enduit de cérat, à travers la plaie, jusque dans le col de la vessie; il mesure l'étendue des deux incisions; il s'en sert pour diriger sur la pierre les tenettes destinées à la saisir, ou bien il les introduit à l'aide d'un gorgeret conducteur.

Voici les avantages que présente la cystotomie bi-oblique :

1°. Son exécution est plus facile, plus prompte et plus sûre que la plupart des autres procédés;

2°. L'incision est faite dans la direction la plus large du détroit périnéal, par conséquent dans le point le plus avantageux pour l'extraction des calculs, quelque volumineux qu'ils puissent être;

3°. La voie qu'elle ouvre jusqu'à la vessie est plus directe que celle que procurent les incisions latéralisées ou verticales, ce qui facilite l'introduction et la manœuvre des instrumens pour l'extraction des calculs, ainsi que pour l'écoulement des urines;

4°. Elle assure plus qu'aucune autre incision dirigée d'un seul côté le moyen de pratiquer à la prostate une ouverture suffisante pour l'extraction de tous les calculs, sans atteindre jusqu'aux limites, où par l'excès de leur étendue ces incisions deviennent dangereuses;

5°. Elle ménage plus sûrement qu'aucun autre procédé sous-périnéal les canaux éjaculateurs, dont la lésion, sans être aussi féconde en inconvéniens que l'a dit *Scarpa*, ne doit pas cependant être considérée comme entièrement indifférente;

6°. La nature des tissus coupés, la forme de la plaie favorisent la

prompte réunion de ses bords, ce qui fait que les urines reprennent leur cours ordinaire en quelques jours, avantage précieux, puisque de cette circonstance dépend la promptitude de la guérison ;

7°. Enfin ce procédé peut être pratiqué chez les deux sexes et à tous les âges de la vie.

De tous les procédés ou méthodes qui se pratiquent au périnée, la cystotomie bi-oblique me paraît donc préférable.

Cystotomie chez la femme.

Je crois devoir dire deux mots sur la cystotomie chez la femme, afin d'en donner une idée comparativement à cette opération chez l'homme. Comme ce dernier, la femme peut être affectée de la pierre, mais cette maladie est loin d'avoir pour elle des chances aussi fâcheuses que chez l'homme. En effet, la largeur, la dilatabilité et le peu d'étendue du canal de l'urètre chez la femme, l'absence de la prostate rendent cette opération plus simple, plus facile et beaucoup moins dangereuse. Trois méthodes lui sont applicables : la suspubienne ou haut appareil; la périnéale, qui comprend le procédé de *Celse*, ou petit appareil, celui de *Foubert*, et la taille urétrale, dans laquelle on agit sur le canal en le dilatant ou en l'incisant de trois manières, latéralement, transversalement des deux côtés, et en haut, comme l'indique M. le professeur *Dubois;* et enfin la cystotomie vagino-vésicale. Pour pratiquer ces différens procédés, on place la malade dans la même position que celle que nous avons indiquée lorsqu'on la pratique chez l'homme.

Mais de tous ces procédés, plusieurs sont justement abandonnés, tels que ceux de *Celse* et de *Foubert*. Aujourd'hui les moyens qui sont le plus généralement employés sont la dilatation de l'urètre et du col de la vessie, et l'incision de ces parties soit en haut ou sur les côtés. Quant à la cystotomie sus-pubienne, on ne doit y avoir recours que dans le cas d'un calcul très-volumineux, et dans ces cas, heureusement très-rares, la lithotritie est bien préférable à une opération aussi grave.

Ce dernier moyen est d'une exécution très-facile chez la femme; on devra donc s'en servir pour diviser le calcul et en extraire les débris.

Traitement consécutif à la cystotomie.

Après l'opération de la cystotomie, s'il n'est survenu aucun accident, le traitement est des plus simples; il se borne aux soins particuliers que réclament les plaies de la vessie et au traitement commun à toutes les maladies aiguës. Ainsi on transportera l'opéré sur un lit garni d'un large morceau de taffetas gommé, ou d'une toile imperméable surmontée d'alèzes épaisses destinées à recevoir l'urine. On empêche ainsi ce liquide de pénétrer dans les matelas et d'y devenir la cause d'une infection qui bientôt serait insupportable et dangereuse. On doit préalablement chauffer les draps par une chaleur modérée, afin de prévenir ou d'arrêter les frissons qui succèdent fréquemment à l'opération. On couchera le malade sur le dos, les cuisses légèrement fléchies, et soutenues à l'aide d'un traversin placé sous les jarrets. Cette position, dans laquelle toutes les parties sont relâchées, favorise admirablement bien l'écoulement des liquides qui doivent s'échapper par la plaie, et facilite le changement fréquent des alèzes, qu'on est obligé de renouveler de temps en temps, afin d'entretenir la plus grande propreté autour du malade.

Le repos du corps et de l'esprit aussi complet que possible, une diète sévère absolue, quelques boissons délayantes, des fomentations émollientes sur l'hypogastre, l'administration d'une potion anodine et antispasmodique, afin de calmer et de disposer à un sommeil bienfaisant, sont les moyens qu'il faut généralement employer, et souvent ils suffisent pour conduire l'opéré à parfaite guérison.

S'il était survenu des accidens instantanés, tels qu'une hémorrhagie, il faudrait aussitôt s'assurer d'où elle provient, tâcher de lier le vaisseau qui la fournit, si on peut le saisir; le tordre, appliquer un bouton de feu ou avoir recours au tamponnement, en se servant de la canule à chemise, que l'on introduit jusque dans la vessie, et que

l'on maintient à l'aide d'un bandage en T, après avoir entassé de la charpie entre la chemise et le corps de la canule, de manière que les bords de la plaie soient modérément comprimés.

Les vaisseaux qui peuvent fournir du sang dans la cystotomie bi-oblique sont, les artères superficielles, ou des rameaux plus profondément situés, ou le plexus veineux et artériel qui circonscrit le col de la vessie et la base de la prostate; mais le plus ordinairement cette hémorrhagie s'arrête d'elle-même, et quelquefois loin d'être funeste au malade, elle lui est très-salutaire, surtout s'il est d'une constitution pléthorique.

Il peut arriver que l'écoulement du sang, au lieu de se faire au-dehors se fasse dans l'intérieur de la vessie; on en est averti lorsque le malade pâlit, que son pouls s'affaisse et devient fréquent, que le corps se couvre de sueurs, et qu'il ne s'écoule rien au-dehors ou très-peu de sang; dans ce cas il faut de suite vider la vessie, faire une injection émolliente, et pratiquer le tamponnement.

Un autre accident qui survient assez fréquemment après la cystotomie périnéale, c'est l'infiltration de l'urine dans le tissu cellulaire et entre les aponévroses. Ce sont ces épanchemens qui, la plupart du temps, déterminent des abcès phlegmoneux, à la suite desquels succombent beaucoup de malades.

La cause la plus ordinaire de ces infiltrations est un obstacle à l'écoulement de l'urine au dehors, et cet obstacle est produit par la manière dont le rapprochement des bords de la plaie a lieu, ou par la présence d'un corps étranger. En effet, si un caillot de sang, situé tout près de l'orifice externe de l'incision, bouche cette plaie, l'urine qui s'amasse dans la vessie tend à s'écouler au dehors; mais rencontrant un obstacle, elle séjourne dans une partie du trajet de cette plaie, l'irrite plus ou moins, pénètre les tissus circonvoisins, et produit un abcès phlegmoneux. Les choses se passent de même, si les deux lèvres externes de la plaie sont réunies, agglutinées ensemble.

Une autre cause de l'infiltration, c'est l'irrégularité de l'incision et

les déchirures ou contusions des tissus à la suite des efforts pour extraire le calcul.

D'après la description que nous avons donnée des aponévroses, on voit que le danger de ces épanchemens variera en raison de leur siége. Ainsi ils seront d'autant plus dangereux qu'ils siégeront plus profondément. Dans la cystotomie bi-oblique, on peut préciser le lieu où se fera l'épanchement, si les incisions n'ont pas dépassé l'étendue des deux rayons obliques. Ce sera ordinairement entre l'aponévrose moyenne et la profonde, ou entre la superficielle et la moyenne, qu'ils existeront. Pour qu'ils se fassent au-dessus de la profonde, entre le péritoine, il faudra nécessairement avoir incisé tout le corps de la prostate et une partie du col de la vessie. Dans ce cas, on a intéressé indubitablement l'aponévrose profonde, qui fortifie et soutient la base de la prostate, et ouvert une voie aux urines entre ce feuillet et le péritoine. C'est cet épanchement qui est le plus dangereux, parce qu'il détermine toujours l'inflammation de la séreuse du bassin, dont il est difficile de se rendre maître.

Mais connaissant l'étendue des rayons de la prostate que les lames du cystotome sont destinées à parcourir, on devra toujours graduer leur écartement d'après les nombres que nous avons déterminés en parlant des diamètres de la prostate et de ses rayons.

Ainsi, dans la cystotomie bi-oblique, s'il se fait un épanchement d'urine, il n'aura jamais lieu qu'entre l'aponévrose moyenne et la profonde, ou entre la moyenne et la superficielle.

Le moyen de prévenir ces infiltrations, c'est de favoriser le libre écoulement de l'urine au dehors, et de veiller à ce que les bords externes de la plaie ne s'agglutinent pas avant les bords internes, ou à ce qu'il ne se forme pas de caillot sanguin qui en bouche l'orifice externe. On procurera à l'urine un libre écoulement en introduisant dans la plaie pendant les trois ou quatre premiers jours, époque pendant laquelle les épanchemens ont ordinairement lieu, une sonde de femme en argent ou une sonde d'homme en gomme élastique. L'efficacité de ce moyen a été mise hors de doute dans ces derniers

temps, par les avantages qu'en a retirés M. *J. Cloquet;* sur quinze individus qu'il a taillés, et chez lesquels il a mis ce procédé en usage, aucun n'a eu d'épanchement d'urine. Cependant lorsque cette complication grave survient, malgré tous les soins possibles, il faut lui opposer un traitement antiphlogistique actif, et s'il s'est formé des collections purulentes, leur donner issue par des incisions convenables, c'est-à-dire toujours larges ; car cette région, où les aponévroses sont nombreuses, a besoin de débridemens considérables, pour borner la désorganisation des tissus et calmer l'éréthisme douloureux dont ils sont affectés.

Outre les hémorrhagies primitives et consécutives, les infiltrations et épanchemens d'urine qui compliquent la plaie des individus taillés, retardent leur guérison et quelquefois les plongent dans le tombeau ; plusieurs autres maladies, telles que l'inflammation de la vessie, l'incontinence d'urine, les fistules urinaires, peuvent aussi être la suite de cette opération. Pour en triompher, on doit leur opposer le traitement propre à chacune de ces affections en particulier. A l'aide de ces précautions et de ces traitemens, la maladie suit dans la plupart des cas une marche régulière.

Les douleurs et la fièvre des premiers jours s'apaisent, les bourgeons celluleux et vasculaires se développent, la plaie se cicatrise ; puis l'urine reprend peu à peu sa route ordinaire, et la guérison s'achève sans obstacle.

PROPOSITIONS

DE

MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

I.

Parmi le grand nombre de maladies qui journellement abrègent l'existence de l'espèce humaine, il en est beaucoup dont le caractère dangereux disparaît sous l'influence d'un régime alimentaire sagement dirigé. Prenons pour exemple deux affections des plus fréquentes, la pleuro-pneumonie et la gastro-entérite : ces deux maladies sont avantageusement combattues par les évacuations sanguines et la diète combinée. Mais à l'aide du premier moyen, on ne parviendrait jamais à en triompher si le malade continuait à se nourrir; tandis que la diète, le régime seul, au contraire, peuvent souvent, même dans des cas très-graves, sauver beaucoup de malades. C'est donc avec raison que M. *Barbier* a énoncé cette vérité dans son ouvrage d'hygiène appliquée à la thérapeutique. « Celui qui dirait que « les plus grands agens de la médecine pratique résident dans les « alimens avancerait peut-être une proposition très-plausible. »

II.

Le traitement de la colique de plomb, colique saturnine, colique

des peintres, colique du Poitou, varie selon l'opinion des praticiens. Les uns emploient les émétiques, les drastiques; les autres les opiacés, le sulfate d'alumine; d'autres les antiphlogistiques, les laxatifs doux; quelques-uns la noix vomique. Toutes ces méthodes comptent des succès qui militent en leur faveur.

III.

Lorsqu'il existe plusieurs moyens thérapeutiques pour obtenir la guérison d'une même affection, il faut toujours employer ceux qui, par leur nature et leur usage, ne déterminent aucun accident consécutif et sont les plus simples. C'est ainsi que l'on devra agir dans la colique de plomb, et employer les antiphlogistiques de préférence aux autres méthodes, qui ne sont pas exemptes de dangers. Je fonde cette proposition sur les observations nombreuses que j'ai pu faire pendant trois années que j'ai resté à l'hôpital Beaujon, où j'ai toujours vu réussir ce traitement aidé quelquefois de légers laxatifs.

IV.

Le traitement de la pneumonie par le tartre stibié doit-il être préféré aux évacuations sanguines? Je crois que l'on peut répondre que non.

V.

Je regarde ses avantages comme compensés par les inconvéniens qui sont inséparables de son emploi. Le seul cas où je pense qu'il soit utile, c'est lorsque la saignée a été employée convenablement sans effet, et que le malade est dans un état de faiblesse qui défend d'y recourir de nouveau. Dans ce cas, dis-je, je crois qu'on peut l'administrer avec avantage, si cependant les voies digestives sont en bon état. Sur dix-huit malades affectés de pneumonies, et traités à l'hôpital Beaujon dans le service de M. *Renauldin*, du 8 janvier au

15 février, par les saignées, les boissons émollientes et la diète, deux seulement ont succombé ayant une gangrène du poumon (1).

VI.

L'auscultation et la percussion ne sont pas toujours des moyens certains pour reconnaître une pneumonie. En effet, cette affection peut exister, et cependant quelquefois l'auscultation laisse entendre une libre expansion de l'air dans les lobules pulmonaires, et la percussion de la poitrine est également résonnante dans tous les points.

VII.

Dans ces circonstances, la maladie se traduit au dehors par le frisson, la fièvre et la nature des crachats, qui sont rouillés et visqueux; et par un sentiment de douleur dans un point du thorax. J'ai observé plusieurs cas semblables; M. le professeur *Andral* en rapporte des exemples dans sa Clinique médicale. D'autres fois les crachats rouillés manquent dans tout le cours de la maladie, ainsi que le point douloureux; mais alors l'auscultation et la percussion viennent les remplacer avantageusement.

VIII.

Dans les affections inflammatoires du poumon, et en général de tous les viscères, je regarde la saignée comme d'autant plus efficace qu'elle est plus copieuse et qu'elle est pratiquée à des intervalles plus

(1) Mon ami, M. *Debouteville*, a consigné en 1827, dans le journal la Clinique des Hôpitaux, l'efficacité de ce mode de traitement. Sur vingt-sept individus reçus dans les salles de M. *Renauldin* pendant les mois d'avril et de mai, deux seulement ont succombé, l'un à une gangrène du poumon, l'autre à un énorme abcès de la parotide.

rapprochés. Ainsi, selon que les malades présentent une constitution plus ou moins forte, les saignées doivent être plus ou moins copieuses. Il m'est arrivé souvent de tirer deux livres et même trois livres de sang avec succès. Dans les cas les plus graves, et spécialement dans les pneumonies doubles, on peut même tirer du sang des deux bras à la fois.

IX.

Dans les fièvres intermittentes de longue durée, il n'est pas rare de rencontrer la rate augmentée de volume. Cette hypertrophie, que l'on peut attribuer à la stase du sang dans cet organe pendant la période du frisson, est susceptible d'acquérir un volume très-considérable.

X.

Souvent j'ai eu occasion de me convaincre du gonflement de la rate et plus rarement du foie dans les fièvres intermittentes; j'ai toujours remarqué qu'il disparaissait lentement. Ainsi, dans ces affections, il sera prudent de ne cesser le régime et de faire reprendre ses travaux au malade que lorsque le gonflement de ces organes aura entièrement disparu. Par ce moyen, on le mettra à l'abri de leur désorganisation qui amène souvent à sa suite des hydropisies incurables.

XI.

Souvent on voit des écoulemens blennorrhagiques qui n'existent que depuis peu de temps se supprimer entièrement, occasioner comme par métastase l'inflammation des capsules synoviales des articulations voisines, et produire une sécrétion considérable de sérosité. C'est ainsi qu'à la suite d'urétrite, même légère, l'articulation du genou présente tous les symptômes d'une hydarthrose rhumatismale, dont la véritable cause est dans la suppression de cet écoulement. Pendant l'année 1828, que j'ai passée à l'hôpital des Vénériens,

j'ai été à même d'observer beaucoup de faits de ce genre, et toujours je les ai vus céder facilement à l'emploi des antiphlogistiques au début, suivis de vésicatoires larges, placés entre le nouveau foyer de l'inflammation et l'ancien; puis à des frictions avec un liniment opiacé dans lequel entrait de la pommade mercurielle, et enfin à l'usage de boissons sudorifiques.

XII.

Dans l'état actuel de la science, peut-on dire que la lithotritie est préférable à la cystotomie? La difficulté de saisir le calcul, les douleurs intolérables que produit souvent l'injection, l'impossibilité de la garder dans la vessie, les rétrécissemens qui peuvent se rencontrer dans le canal de l'urètre et en empêcher la dilatation, les longueurs et les répétitions indispensables pour broyer le calcul, les fragmens qui peuvent rester dans la vessie, les inflammations de cet organe et des reins consécutives au manuel opératoire, les pincemens et perforations de la vessie, font de ce procédé une opération dont les avantages sur la cystotomie ne sont pas bien prouvés.

XIII.

Dans les fractures comminutives et compliquées de plaies de la jambe et de l'avant-bras, on emploie avec avantage la méthode de M. *Larrey*, qui consiste à appliquer un appareil dont tous les linges sont mouillés avec un mélange de blanc d'œuf et d'alun. Cet appareil, qui devient très-dur, jouit de la propriété de préserver les parties déchirées du contact de l'air et de maintenir les fragmens dans une parfaite immobilité. M. *Marjolin* l'a modifié d'une manière avantageuse; il a conseillé de le lever lorsque le gonflement aurait disparu et que l'on présumerait que le cal était formé en grande partie; puis de placer le membre dans un appareil ordinaire. En agissant de la sorte, on peut remédier autant que possible aux irrégularités d'une première réduction et redresser le cal, qui est encore flexible. J'ai vu

cette méthode couronnée des plus heureux résultats dans le service de M. *Marjolin* à l'hôpital Beaujon.

XIV.

Dans le traitement de l'anthrax bénin, il est avantageux de pratiquer promptement le débridement des parties enflammées par une incision cruciale. Par ce procédé, on arrête la gangrène, on empêche le décollement des tégumens, et l'on obtient une guérison beaucoup plus prompte.

XV.

Après la section du cordon ombilical, l'hémorragie résultant de cette opération s'arrête aussitôt que la respiration est établie. M. *Capuron* a signalé ce fait. Si on fait la section lorsque l'enfant a déjà respiré et poussé des cris, il ne s'écoule pas de sang de son côté. L'omission de faire la ligature du cordon ne peut donc pas être regardée comme une cause certaine d'infanticide, puisque dans un grand nombre de cas on peut se dispenser de pratiquer cette ligature.

XVI.

Dans les cas d'atonie, d'inertie de la matrice, doit-on tirer sur le cordon pour délivrer la femme aussitôt après l'expulsion du fœtus? ou doit-on abandonner aux seules forces de la nature les chances de cette délivrance? S'il ne se présente aucun accident, il faut attendre une couple d'heures, et si dans cet intervalle il ne survient aucun symptôme de contractions utérines, on peut avoir recours à l'emploi du seigle ergoté pour exciter la matrice, ou faire des injections d'eau froide, comme l'a conseillé un accoucheur italien. Mais si ces moyens ne réussissent pas, il faut porter la main dans la matrice, opérer le décollement du placenta, puis l'extraire. Si on attendait trop longtemps pour exécuter cette manœuvre, il pourrait en résulter des accidens auxquels il serait impossible de remédier.

XVII.

Il existe deux espèces de herniers inguinales, l'une interne, lorsqu'elle a lieu au-dedans de l'artère épigastrique et non par l'orifice supérieur du canal inguinal; l'autre externe, lorsqu'elle a lieu au-dehors de l'artère par l'orifice interne de ce canal. Quelle que soit la nature de la hernie, on peut toujours pratiquer le débridement directement en haut. Cependant si on est certain de la nature de la hernie, il faut débrider obliquement en-dedans et en haut dans la hernie interne, et obliquement en dehors et en haut dans la hernie externe.

XVIII.

Dans les plaies de tête, le prognostic varie selon la nature de la cause. Il est plus grave si un instrument contondant a produit la plaie. En effet, les vaisseaux qui alimentent les tégumens du crâne se trouvent plus ou moins meurtris, déchirés; il se forme des épanchemens qui ne se résorbent que difficilement, puisque les vaisseaux absorbans ont aussi subi une altération par suite de la contusion. Combien de cas de ce genre ne voit-on pas dans les hôpitaux se terminer d'une manière funeste!

XIX.

Au contraire, il est bien moins grave lorsque les plaies sont produites par des instrumens divisans ou tranchans. La circulation continue à se faire dans les différens lambeaux, et il suffit pour obtenir une prompte guérison de les rapprocher et de réunir par première intention; la cicatrisation se fait très-peu attendre. C'est ainsi que j'ai vu guérir à l'hôpital Beaujon, et dans un court espace de temps, plusieurs individus qui offraient des plaies de tête à lambeaux avec décollement et dénudation des os. Je me bornerai à citer le fait suivant, qui n'est pas sans intérêt.

Un combattant de juillet, n'écoutant que son courage, attaque à lui seul un escadron de cavalerie qui fuyait dans les Champs-Élysées; il fut sabré par les militaires et laissé pour mort sur la place. Il portait à la tête du côté gauche sept coups de sabre. Non-seulement il existait des plaies à lambeaux, mais de plus la partie saillante du pariétal gauche avait été enlevée dans l'étendue d'un grand pouce de haut en bas et de trois pouces d'avant en arrière.

Lorsqu'on l'apporta à l'hôpital Beaujon, il avait été pansé en ville; les tégumens avaient été réappliqués avec soin sur la perte de substance osseuse, de manière qu'on ne pût juger du dégât qui aurait pu être causé au cerveau ou à la dure-mère. On continua de le panser avec des linges imbibés d'eau froide, et toutes les plaies se cicatrisèrent avec rapidité. Lorsqu'on appliquait le doigt à l'endroit où le pariétal avait été entamé, on sentait très-bien le soulèvement du cerveau; ces mouvemens, qui étaient isochrones à ceux du pouls, étaient même sensibles à la vue. J'ai observé ce malade jusqu'à son départ pour la maison des convalescens de Saint-Cloud; il jouissait de toutes ses facultés, seulement dans le principe son intelligence et sa mémoire parurent un peu troublées; il préférait aller à pied, parce que les cahots des voitures lui faisaient mal : il lui semblait que son cerveau sortait du crâne par la perte de substance osseuse du pariétal; mais depuis qu'il porte une calotte en cuir bouilli, il m'a dit qu'il ne ressentait plus aucune incommodité.

XX.

Les projectiles lancés par la poudre à canon peuvent se diviser en plusieurs fragmens lorsqu'ils rencontrent dans leur trajet des corps anguleux. C'est ainsi que l'on explique facilement les blessures qui présentent un orifice unique d'entrée et deux de sortie. En effet, on conçoit très-bien qu'une balle arrivant directement sur la crête du tibia, ou sur tout autre bord angulaire d'un os, se divise en deux fragmens qui produiront une seule plaie en entrant et deux en sor-

tant. Cette explication est due à M. le professeur *Dupuytren*, et rend parfaitement bien raison de cette variété de blessure.

XXI.

A la suite des opérations, ne peut-on pas remplacer la ligature des artères par la torsion? Les faits rapportés en faveur de cette méthode suffisent-ils pour la faire employer indistinctement sur toutes les artères, quel que soit leur calibre?

XXII.

Oui, l'on peut remplacer la ligature des artères par la torsion, avec avantage; mais seulement lorsqu'on fait l'ablation de quelques tumeurs, ou que l'on ampute des membres dont les vaisseaux sont peu développés. — Autrement je n'abandonnerai jamais les chances si funestes d'une hémorrhagie aux incertitudes de ce moyen. Je regarde donc la ligature comme indispensable pour les gros vaisseaux et ceux d'un calibre moyen, malgré les faits qui attestent quelques succès en faveur de la torsion.

FIN.